

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 03/07003

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 F25J3/02

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 F25J

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
E	DE 102 05 366 A (LINDE AG) 21 August 2003 (2003-08-21) paragraphs '0015!-'0022!; figure 1 ---	1-9
X	CHIU C-H: "LPG-RECOVERY PROCESSES FOR BASELOAD LNG PLANTS EXAMINED" OIL AND GAS JOURNAL, PENNWELL PUBLISHING CO. TULSA, US, 24 November 1997 (1997-11-24), pages 59-63, XP001093790 ISSN: 0030-1388 page 59 -page 63; figure 3 ---	1-9
A	DE 100 27 903 A (LINDE AG) 13 December 2001 (2001-12-13) paragraphs '0005!-'0008!, '0012!, '0019!; figure 2 ---	1,2,4,5, 7,8 -/-

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

\* Special categories of cited documents :

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the International filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the International filing date but later than the priority date claimed

\*T\* later document published after the International filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

\*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

\*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

\*&\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the International search

3 November 2003

Date of mailing of the International search report

14/11/2003

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Göritz, D

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

International Application No

PCT/EP 03/07003

**C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 4 150 962 A (COLTON JOHN W) 24 April 1979 (1979-04-24) column 2, line 36 - line 44; figure -----	1,2,4,7
A	US 4 854 955 A (HUDSON HANK M ET AL) 8 August 1989 (1989-08-08) column 12, line 9 - line 33; figure 10 -----	1,7

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 03/07003

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)		Publication date
DE 10205366	A	21-08-2003	DE	10205366 A1		21-08-2003
DE 10027903	A	13-12-2001	DE	10027903 A1		13-12-2001
US 4150962	A	24-04-1979	AU	511260 B2		07-08-1980
			US	4070165 A		24-01-1978
			AU	3259478 A		26-07-1979
US 4854955	A	08-08-1989	AU	606841 B2		14-02-1991
			AU	3489389 A		23-11-1989
			CA	1320121 C		13-07-1993
			CN	1039409 A ,B		07-02-1990
			EG	20400 A		28-02-1999
			GB	2218791 A ,B		22-11-1989
			IN	170482 A1		28-03-1992
			LT	1478 A ,B		26-06-1995
			LV	11228 A		20-04-1996
			LV	11228 B		20-10-1996
			MX	166771 B		03-02-1993
			NO	891967 A ,B,		20-11-1989
			NZ	229121 A		25-06-1991
			RU	2047061 C1		27-10-1995

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationaler Aktenzeichen

PCT/EP 03/07003

A. KLASSEFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
IPK 7 F25J3/02

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)  
IPK 7 F25J

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
E	DE 102 05 366 A (LINDE AG) 21. August 2003 (2003-08-21) Absätze '0015!-'0022!; Abbildung 1	1-9
X	CHIU C-H: "LPG-RECOVERY PROCESSES FOR BASELOAD LNG PLANTS EXAMINED" OIL AND GAS JOURNAL, PENNWELL PUBLISHING CO. TULSA, US, 24. November 1997 (1997-11-24), Seiten 59-63, XP001093790 ISSN: 0030-1388 Seite 59 -Seite 63; Abbildung 3	1-9
A	DE 100 27 903 A (LINDE AG) 13. Dezember 2001 (2001-12-13) Absätze '0005!-'0008!, '0012!, '0019!; Abbildung 2	1, 2, 4, 5, 7, 8

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

- \* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
- \*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- \*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem Internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- \*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- \*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- \*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

- \*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem Internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- \*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- \*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
- \*&\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

Absendedatum des Internationalen Recherchenberichts

3. November 2003

14/11/2003

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel: (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Göritz, D

**INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT**

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/07003

**C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN**

Kategorie <sup>a</sup>	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 4 150 962 A (COLTON JOHN W) 24. April 1979 (1979-04-24) Spalte 2, Zeile 36 – Zeile 44; Abbildung ----	1, 2, 4, 7
A	US 4 854 955 A (HUDSON HANK M ET AL) 8. August 1989 (1989-08-08) Spalte 12, Zeile 9 – Zeile 33; Abbildung 10 ----	1, 7

**INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT**

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/07003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 10205366	A	21-08-2003	DE	10205366 A1		21-08-2003
DE 10027903	A	13-12-2001	DE	10027903 A1		13-12-2001
US 4150962	A	24-04-1979	AU	511260 B2		07-08-1980
			US	4070165 A		24-01-1978
			AU	3259478 A		26-07-1979
US 4854955	A	08-08-1989	AU	606841 B2		14-02-1991
			AU	3489389 A		23-11-1989
			CA	1320121 C		13-07-1993
			CN	1039409 A ,B		07-02-1990
			EG	20400 A		28-02-1999
			GB	2218791 A ,B		22-11-1989
			IN	170482 A1		28-03-1992
			LT	1478 A ,B		26-06-1995
			LV	11228 A		20-04-1996
			LV	11228 B		20-10-1996
			MX	166771 B		03-02-1993
			NO	891967 A ,B,		20-11-1989
			NZ	229121 A		25-06-1991
			RU	2047061 C1		27-10-1995